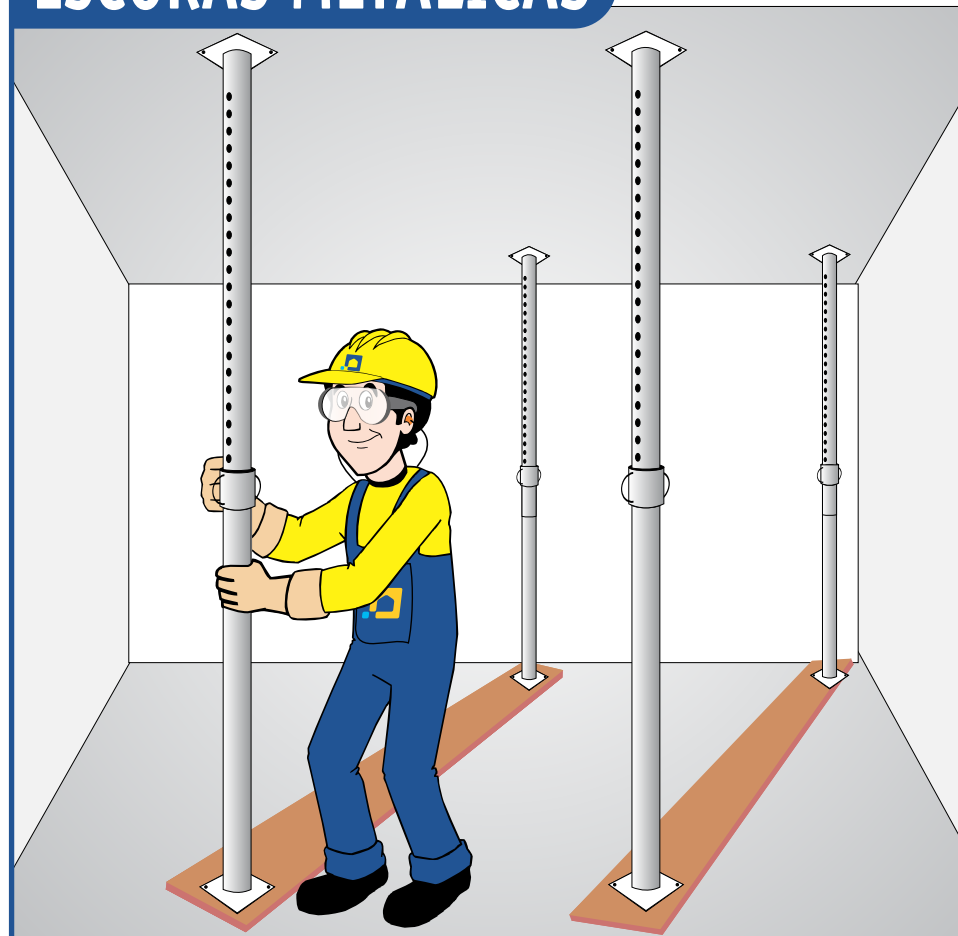
➡ Durante a desforma, devem ser viabilizados meios que impeçam a queda livre de seções de formas e escoramentos, sendo obrigatórios a amarração das peças e o isolamento e sinalização do local *(NR-18.9.4)*.

IMPORTANTE : As recomendações contidas neste folheto não são capazes de cobrir todas as condições e situações possíveis que poderão ocorrer. Dessa forma, recomendamos o conhecimento da NR-18 além de manual pormenorizado do equipamento. Tudo isto pode ser encontrado na **CASA DO CONSTRUTOR**. ***Trabalhe com segurança!***

Equipamentos em conformidade com as normas vigentes.

VEJA O QUE TEMOS PARA VOCÊ:
Acabadoras de piso - Aparadores de cerca viva - Aspiradores de pó - Betoneiras
Bombas submersa - Compactadores à percussão - Compressores de ar
Cortadoras de blocos - Cortadoras de piso - Enceradeiras industriais - Escadas
Escoras metálicas - Ferramentas elétricas - Geradores - Guinchos de coluna
Lavadoras - Máquinas de solda - Martelos demolidores - Painéis metálicos
Placas vibratória - Roçadeiras - Serras - Transformadores - Vibradores de imersão

VEM QUE A CASA É SUA !

MANUAL DE INSTRUÇÕES

ESCORAS METÁLICAS

Equipamento em conformidade com a Norma NR-18.

www.casadoconstrutor.com.br

Manual / Contrato de Locação nº.__________ Data ____/____/____

ESCORAS METÁLICAS

FINALIDADE

ESCORAS METÁLICAS são excelentes equipamentos que servem para escorar provisoriamente elementos estruturais (lajes, vigas), suportando pontualmente as cargas conforme sua capacidade.

Sua maior vantagem é a praticidade, além da rapidez, segurança e economia, sendo muito fácil montar e desmontar, possuindo regulagem de altura de 2 a 3,10 metros, de 10 cm em 10 cm, mais um ajuste final na luva de 10 cm de curso.

Cimbramento ou Escoramento - Conjunto de escoras de uma determinada laje ou viga.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	PESO	CAPACIDADE	VARIAÇÃO
Escoras metálicas 3,1 / 4,5	12,75 / 22,75kg	1200 kg / 1500 kg	2 a 3,10m

ACESSÓRIOS	PESO		PESO
Forcado fixo	1,80kg	Forcado fixo ajustável	4,60kg
Forcado duplo	3,20kg	Forcado duplo ajustável	5,70kg
Cruzeta p/ escora 2 a 3,1	3,70kg	Cruzeta p/ escora 3 a 4,5	3,70kg
Sapata articulável	2,90kg		

ESCORA PONTUAL

Carga admissível de 1200 kg / 1500 kg conforme especificação do fabricante. Regulagem na flauta de 10 cm em 10 cm.

Luva de regulagem de alta resistência com 10 cm de curso.

CUIDADOS ESPECIAIS

- A operação de máquinas e equipamentos que exponham o operador e terceiros a riscos, só pode ser feita por trabalhador qualificado e identificado por crachá *(NR-18.22.1)*
- Observar as recomendações das normas **NR-18 e NR-12**.
- Não trabalhe sob chuva.
- Somente profissionais legalmente habilitados (engenheiros e arquitetos) podem fazer projeto de escoramento e determinar a correta utilização de cada escora e acessórios.
- As formas devem ser projetadas e construídas de modo que resistam às cargas máximas de serviço. *(NR-18.9.1)*.
- Quando for necessária a montagem, próximo às linhas elétricas energizadas, deve-se proceder ao desligamento da rede, afastamento dos locais energizados, proteção das linhas, além do aterramento da estrutura e equipamentos que estão sendo utilizados. *(NR-18.10.8)*.
- Cuidados especiais devem ser tomados quanto ao travamento das escoras nos dois sentidos, uma vez que as mesmas somente resistem a esforços de compressão ao seu eixo vertical.

- A **CASA DO CONSTRUTOR - Aluguel de Equipamentos** não está apta a orientar sobre o número de escoras e seu posicionamento. Somente o engenheiro responsável pela obra, sabedor das cargas e sobrecargas do projeto, poderá fazê-lo.
- **Importante:** Faça sempre uso dos Equipamentos de Proteção Individual (**EPIs**), adequados a cada tipo de equipamento.

PARA TRANSPORTAR

- Nos veículos de transporte, fixar o equipamento para evitar que se desloque causando danos ao equipamento, ao veículo, a terceiros e ao próprio condutor.
- Pessoas e equipamentos não podem ser transportados no mesmo compartimento.
- Certifique-se de levar os complementos e acessórios necessários.
- O transporte deve ser realizado respeitando-se o limite de peso e dimensões do veículo, fixando os equipamentos, formando uma carga rígida e bem distribuída.

NO LOCAL DE TRABALHO

- Verifique se o equipamento não sofreu alguma avaria durante o transporte. Todo e qualquer problema, inclusive de funcionamento, deverá ser comunicado no ato à **CASA DO CONSTRUTOR**, que tomará as providências necessárias.
- Retire do local tudo que possa atrapalhar o serviço.
- Isole o local onde se vai trabalhar, não permita o acesso de outras pessoas, especialmente crianças.
- **O local onde se vai escorar deve estar nivelado, firme, compactado, preferencialmente com o contrapiso já executado, a fim de suportar as cargas e não ceder no caso de chuva, sobrecarga e outros.**
- Para montagem das escoras deve-se regular a altura da flauta ,com o gancho, depois dar os ajustes finais com a porca.
- Para desmontagem nunca bata no pé da escora. Com uma alavanca solte a porca no sentido anti-horário e a escora logo estará solta.
- O tempo de desmontagem das formas e escoramento é variável e deverá seguir as orientações do profissional habilitado responsável pela obra (Engenheiro / Arquiteto).
- No caso de lajes pré moldadas, o fabricante deverá indicar as linhas de escoras e o engenheiro da obra determinar a quantidade necessária.
- Os suportes e escoras de formas devem ser inspecionados antes e durante a concretagem por trabalhador qualificado *(NR-18.9.3)*.
- No local onde se executa a concretagem, somente deve permanecer a equipe indispensável para a execução desta tarefa *(NR-18.9.10)*.
- É obrigatória a colocação de pranchas de madeira firmemente apoiadas sobre as armações nas formas, para a circulação de operários *(NR-18.8.4)*.
- Durante a concretagem principalmente com uso de bombas de concreto deve-se evitar o descarregamento acidental de concreto num só local, ocasionando carga acidental não prevista.